

# CHE COS'E UN ADDOLCITORE

Un addolcitore è una macchina in grado di scambiare, tramite apposite resine a scambio ionico, ioni di calcio e magnesio contenuti nell'acqua con ioni di sodio. L'acqua passando attraverso il letto di resine cede ad esse gli ioni di calcio (Ca<sup>2+</sup>) e quelli di magnesio (Mg<sup>2+</sup>) scambiandoli con ioni di Sodio. Periodicamente le resine hanno necessità di essere rigenerate con una soluzione satura di cloruro di sodio( sale ad uso alimentare) che automaticamente l'addolcitore aspira dal tino della salamoia. Tutte le fasi di rigenerazione dell'addolcitore avvengono generalmente in automatico ma possono essere avviate anche manualmente da un tecnico oppure dall'utente stesso

## Incrostazioni

LE incrostazioni dei vostri apparecchi ed impianti domestici come: caldaia, rubinetti, lavelli, macchine per caffè espresso, lavastoviglie, frigoriferi con dispenser, produttori di ghiaccio, lavatrici, ecc.

La garanzia di tali apparecchi non copre danni dovuti al calcare, quindi diviene un problema costoso nel tempo. La loro riparazione o sostituzione può diventare costosissima.

## Igiene personale

Lavandosi con acqua molto dura può provocare irritazioni alla pelle del corpo e la rende secca e ruvida e anche i capelli possono perdere lucentezza e morbidezza.

## Pulizia e Lavaggio

Il calcare attacca le fibre dei tessuti rendendole più rigide e fragili. Utilizzando la lavastoviglie con acqua molto dura, si incombe nel problema della pulizia dei bicchieri, piatti o quant'altro, le vostre stoviglie perdono di brillantezza e si rovinano in breve tempo.

La durezza dell'acqua si misura in **gradi francesi**; 1 grado francese (1°f) corrisponde a 10 gr di calcare disciolto in 1000 litri di acqua.

### la classificazione:

- fino a 7 °f: molto dolci
- da 7 °f a 14 °f: dolci
- da 14 °f a 22 °f: mediamente dure
- da 22 °f a 32 °f: discretamente dure
- da 32 °f a 54 °f: dure
- oltre 54 °f: molto dure
- **QUASI IN TUTTE LE LOCALITA' D'ITALIA LA DUREZZA DELL'ACQUA E' SUPERIORE A 10 - 15 ° F, CHE RAPPRESENTANO LA DUREZZA IDEALE.**